

## ELI RAFAEL PEREZ RUIZ

Valle de las flores sur 2212, Fracc. Rincones del valle

Ciudad Juarez, Chihuahua, C.P. 32605

Cell Phone: +52(656)214-0483

[eli.perez@uacj.mx](mailto:eli.perez@uacj.mx)

[erpr1984@gmail.com](mailto:erpr1984@gmail.com)

### EDUCATION

Maestría:	Instituto Tecnológico de Sonora Maestro en Ciencias en Recursos Naturales Cd. Obregón, Sonora	2005-2007
Licenciatura:	Instituto Tecnológico de Sonora Químico (Especialidad en Alimentos) Cd. Obregón, Sonora	2001-2005

### PROFESSIONAL EXPERIENCE

- Professor in the Departamento de Ingeniería Civil y Ambiental at Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. 2012-Present.
- Research Assistant in the Departamento de Ciencias del Agua y Medio Ambiente at Instituto Tecnológico de Sonora. 2007-2011.
- Assistant Professor in the Departamento de Ciencias del Agua y Medio Ambiente at Instituto Tecnológico de Sonora. 2006-2011

### RESEARCH EXPERIENCE

- Responsible of the Remote Sensing and Geographic Information Systems at Instituto Tecnológico de Sonora.
- Responsible of a ecohydrological monitoring site in a tropical dry forest, property of Instituto Tecnológico de Sonora y la Universidad de Sonora.
- Collaborator in the Project “US-Mexico Border Water and Environmental Sustainability Training (UMB-WEST)”.
- Collaborator in the project “PLEIADeS: Participatory multi-Level EO assisted tools for Irrigation management and Agricultural Decision Support”, 2007-2008 in the Yaqui Valley.
- Collaborator in the project “NAME: North American Monsoon Experiment”, 2006

### MEMBERSHIPS

- Member of the Consorcio Mexicano de Flujos Ecosistémicos (MexFlux).
- Member of the Red Temática de Ecosistemas de CONACyT (ECORED).
- Member of the Red Temática de Ecosistemas de CONACyT (RETAC).
- Member of the American Geophysical Union (AGU).

### PUBLICATIONS

- García-Calleja, M.T., E.A. Yopez, J. Garatuzza-Payán, D. Encinas-Yépiz, **E. Pérez-Ruiz** y L. García-Castelo (2012), Mecanismo de Desarrollo Limpio para el comercio de carbono en un proyecto productivo”, *Ide@s CONCYTEG*, 7 (85).
- **Eli Rafael Pérez-Ruiz**, Jaime Garatuzza-Payan, Christopher J. Watts, Julio Cesar Rodríguez, Enrico A. Yépez. 2010. Carbon dioxide and water vapor exchange in a tropical dry forest as influenced by the North American Monsoon System (NAMS). *Journal of Arid Environments*.
- Zulia M. Sánchez-Mejía, Lilia Serrano-Grijalva, Ofelda Peñuelas-Rubio, **Elí R. Pérez-Ruiz**, Eliane Siqueiros-Ruvalcaba y María T. García-Calleja. 2007. Composición florística y estructural de la comunidad vegetal del límite del desierto de Sonora y la selva baja caducifolia (Noroeste de México). *Revista Latinoamericana de Recursos Naturales*. 3(1), 74:83.

### BOOKS CHAPTERS

- Chapter 1: Ecosistemas Terrestres. Estado Actual del Conocimiento del Ciclo del Carbono y sus Interacciones en México: Síntesis a 2011:

- Tonantzin Tarín, Enrico A. Yépez, Julio C. Rodríguez, Jaime Garatuza-Payán, Christopher J. Watts, **Elí Pérez-Ruiz**, Enrique R. Vivoni, Luis A. Méndez. *Flujos ecosistémicos de agua y carbono durante la temporada de lluvias en un matorral subtropical de Sonora*
- **Elí Rafael Pérez Ruiz**, Enrico A. Yépez, Jaime Garatuza Payán, Christopher Watts, Julio Cesar Rodríguez, Enrique R. Vivoni y Luis A. Méndez Barroso. *Intercambio neto de carbono en ecosistemas estacionales del noroeste de México*
- Joseline Benítez López, Enrico A. Yépez, **Elí R. Pérez-Ruiz**, Jaime Garatuza Payán, David Encinas Yépiz. *Estimación de la productividad primaria neta de ecosistemas sonorenses a partir de sensores remotos.*
- Chapter 4: Ecosistemas Terrestres – Dimensión Social. Estado Actual del Conocimiento del Ciclo del Carbono y sus Interacciones en México: Síntesis a 2011.
  - María Trinidad García Calleja, Enrico A. Yépez, Jaime Garatuza-Payán, David Encinas-Yépiz, **Elí Pérez-Ruiz**, Leonel García Castelo. *Cálculo de línea base y adicionalidad en un caso práctico para el desarrollo de Mecanismo de Desarrollo Limpio en Sonora, México.*

#### RELEVANT PRESENTATIONS

- Enrico Yépez, Jaime Garatuza-Payan, Alejandro Castellanos-Villegas, Cesar Hinojo, **Eli Pérez-Ruiz**, Miguel Rivera-Díaz, Julio Rodríguez, Tonantzin Tarin-Terrazas, Enrique Vivoni, Christopher Watts. *Carbon dynamics in northwestern Mexican ecosystems.* 4th NACP All-Investigators Meeting. Albuquerque, NM, February 4<sup>th</sup>-7<sup>th</sup>, 2013
- Juan Isaac Gámez Badouin, Jaime Garatuza Payán, Enrico A. Yépez y **Elí R. Pérez.** *Evaluación de cobertura vegetal riparia por medio de sensores remotos y sistemas de información geográfica.* XI Congreso Internacional y XVII Congreso Nacional de Ciencias Ambientales. Mazatlan, Mexico, June 5th-7th, 2013.
- III Simposio Mexicano del Carbono. Toluca, Mexico, October 12th-14th, 2011:
  - **Elí Rafael Pérez Ruiz**, Jaime Garatuza Payán, Enrico A. Yépez, Christopher Watts, Julio Cesar Rodríguez, Enrique R. Vivoni, Luis A. Méndez Barroso y Russel L. Scott. *Intercambio neto de carbono en ecosistemas estacionales secos del noroeste de México.*
  - Joseline Benítez López, Enrico A. Yépez, **Elí R. Pérez Ruiz**, Jaime Garatuza Payán y David Encinas Yépiz. *Estimación de la productividad primaria neta de ecosistemas sonorenses a partir de sensores remotos.*
  - Tonantzin Tarin, Enrico A. Yépez, Julio C. Rodríguez, Jaime Garatuza-Payan, Christopher J. Watts, **Elí R. Pérez Ruiz**, Enrique R. Vivoni y Luis A. Méndez. *Impacto de la variabilidad climática en el balance de energía e intercambio neto de CO<sub>2</sub> en el matorral subtropical de Sonora.*
  - María Trinidad García Calleja, Enrico A. Yépez, Jaime Garatuza Payán, David Encinas Yépiz, **Elí Pérez Ruiz** y Leonel García Castelo. *Guía para la elaboración de proyectos de mecanismo de desarrollo limpio en Sonora, México.*
- III Congreso Mexicano de Ecología. Boca del Rio, Mexico. April 3rd-7th, 2011:
  - **Elí Rafael Pérez Ruiz**, Jaime Garatuza Payán, Enrico A. Yépez, Christopher Watts, Julio Cesar Rodríguez, Enrique R. Vivoni, Luis A. Méndez Barroso, Russel L. Scott. *Flujos de carbono en ecosistemas mexicanos influenciados por el sistema del monzón de Norteamérica.*
  - Rodrigo Vargas, Enrico A. Yépez González, Gregorio Ángeles Pérez, Tulio Arredondo Moreno, Oscar L. Briones, Josué Delgado Balbuena, Jaime Garatuza Payán, Felipe García Oliva, Eugenia González del Castillo, Luis A. Méndez-Barroso, Walter C. Oechel, **Elí Pérez Ruiz**, Fernando Paz, Julio Rodríguez, Russell L. Scott, Clara Tinoco Ojanguren, Enrique R. Vivoni, Christopher Watts, Craig Wayson. *Quo vadis: México en las redes globales y regionales de mediciones de flujos de ecosistemas.*
- II Simposio Mexicano del Carbono. San Carlos, Mexico. October 6th-8th, 2012:
  - **Elí Rafael Pérez Ruiz**, Jaime Garatuza Payán y Enrico A. Yépez. *Determinación del balance de carbono en un cultivo de trigo de invierno en el Valle del Yaqui, Sonora, México.*
  - **Elí Rafael Pérez Ruiz**, Jaime Garatuza Payán y Enrico A. Yépez. *Utilización de percepción remota para la estimación de intercambio neto del ecosistema (NEE), producción primaria neta (GPP) y respiración del ecosistema (Reco) en la selva baja caducifolia del sur de Sonora - uso de la relación entre NDVI y Eddy correlation .*
  - **Elí Rafael Pérez Ruiz**, Jaime Garatuza Payán y Enrico A. Yépez. *Influencia de los regímenes de precipitación en la dinámica del intercambio neto de carbono del ecosistema (NEE) en la selva baja caducifolia del sur de Sonora.*
- Jaime Garatuza-Payan, **Elí Rafael Pérez-Ruiz**, Enrico A. Yépez González, Christopher J. Watts y Julio Cesar Rodríguez. *Seasonal and interannual variation of Vapor and CO<sub>2</sub> fluxes over a tropical dry forest.* European Geosciences Union General Assembly 2010. Vienna, Austria, May 2nd-7th, 2010.

- R. Fieuzal, B. Duchemin, L. Jarlan, F. Baup, M.A. Rivera, **E.R. Perez**, J. Garatuza Payan, G Boulet, M. Zribi, R. Hadria, O. Hagolle, T. Le Toan, G. Chehbouni. *Potential of ENVISAT/ASAR time series for the monitoring of surface vegetation and soil changes in irrigated arid croplands: case study in the yaqui valley (Sonora, Mexico)*. ESA conference on Earth observation and water cycle science. Frascati, Italy, November 18th-20th, 2009
- XIII Journées d'Animation Scientifique du Réseau de Télédétection de l'AUF. Argel, Algeria, November 8th-11th, 2009:
  - Duchemin B., Fieuzal R., **Perez-Ruiz E. R.**, Rivera M., Hadria R., Erraki S., Ezzahar J., Boulet G., Jarlan L., Mougnot B., Khabba S., Zribi M., Baup F., Benhadj I., Garatuza-Payan J., Hagolle O., Oliosio A., Simonneaux V., Chehbouni, A. *Observation spatiale à hautes résolutions spatiale et temporelle pour le suivi des ressources hydro-agricoles en milieu agricole semi-aride.*
  - Duchemin B., Fieuzal R., Rivera M., Boulet G., Erraki S., Ezzahar J., Jarlan L., Mougnot B., **Perez-Ruiz E. R.**, Rodriguez, J. C., Zribi M., Dedieu, G., Escadafal, R., Garatuza-Payan J., Hagolle O., Chehbouni, A. *Efficiencia de l'eau en milieu agricole semi-aride: étude par satellite en vallée de Yaqui.*
- I Simposio Mexicano del Carbono. Ensenada, Mexico, October 7th-9th, 2009:
  - **Elí Rafael Pérez Ruiz**, Jaime Garatuza Payán y Enrico A. Yépez. *Variación Inter- e Intra-anual del Intercambio Neto de Carbono del Ecosistema y Evapotranspiración en la Selva Baja Caducifolia del Noroeste de México.*
  - Jaime Garatuza Payán y **Elí Rafael Pérez Ruiz**. *Diseño y configuración del experimento de heterogeneidad espacial yaqui 2008.*
  - Enrico A. Yépez, **Elí Rafael Pérez Ruiz**, Julio Cesar Rodríguez, Jaime Garatuza Payán, Christopher Watts, Enrique R. Vivoni, Tonantzin Tarin Terrazas y Luis Méndez Barroso. *Ecohidrología del ciclo del carbono en ecosistemas estacionalmente secos de Sonora.*
- VIII Congreso internacional, XIV Nacional de Ciencias Ambientales and III Congreso de Medio Ambiente". Tlaxcala, Mexico, June 3rd-5th, 2009:
  - **Elí Rafael Pérez Ruiz**, Jaime Garatuza Payán y Enrico A. Yépez. *Intercambio de dióxido de carbono y vapor de agua en la selva baja caducifolia influenciado por el sistema del monzón de Norteamérica.*
  - **Elí Rafael Pérez Ruiz**, Jaime Garatuza Payán y Enrico A. Yépez. *Intercambio neto del ecosistema, evapotranspiración y eficiencia de uso de agua en la selva baja caducifolia del noroeste de México.*
  - **Elí Rafael Pérez Ruiz** y Jaime Garatuza Payán. *Utilización de NDVI para el monitoreo de la cobertura vegetal en la selva baja caducifolia del sur de Sonora.*
- AGU 2007 Joint Assembly. Acapulco, Mexico, May 22nd-25th, 2007:
  - **Perez-Ruiz, E.**, Garatuza-Payan, J., Garcia-Calleja, M. T., Watts, C. J. (2007), *Diurnal and Seasonal Cycles of CO2 Fluxes in the Low Deciduous Forest in the South of Sonora, Mexico*, *Eos Trans. AGU*, 88(23), Jt. Assem. Suppl., GC23A-09.
  - Garcia-Calleja, M., Payan, J. G., **Perez-Ruiz, E. R.**, Watts, C. J. (2007), *Measuring and Modeling CO2 Fluxes over a Tropical Deciduous Forest, Mexico*, *Eos Trans. AGU*, 88(23), Jt. Assem. Suppl., GC22A-04.

#### AWARDS/HONORS

- Candidato a SNI, from the Sistema Nacional de Investigadores of CONACyT.
- Perfil PROMEP con vigencia del 1 de junio de 2012 al 31 de mayo de 2015.
- Distinguished Graduate Student from Master. Instituto Tecnológico de Sonora 2007-2008.
- CONACyT Scholarship for Master Degree studies. 2005-2007
- Distinguished Undergraduated Student from Bachelor studies. Instituto Tecnológico de Sonora 2005-2006.
- Honorific Mention from Undergraduated Studies. Intituto Tecnológico de Sonora No. 3188
- Academic Performance Mention from Undergraduate Studies. Instituto Tecnológico de Sonora No. 2497